Paraschizidium hispanum, nuova specie di isopodo umicolo della famiglia *Armadillidiidae*

PER IL

PROF. ALCESTE ARCANGELI.

Direttore dell'Istituto e Museo di Zoologia della R. Università di Torino.

Loc.: Algeciras (Espagna), 3-I-1923; 4 ♀♀, 4 ♂♂; leg. A. Codina.

Il corpo è assai allungato, molto convesso, tanto che gli epimeri cadono a picco ed anzi quelli degli ultimi pereioniti e dei pleoniti 3-4 presentano i margini laterali un tantino piegati all'indentro: ciò sta in corrispondenza con il fatto che il corpo stesso è più largo nella parte anteriore, mentre negli ultimi due pereioniti e nel pleon appare come compresso. Nonostante questa forte convessità, il potere di arrotolamento sembra che non sia completo. La superficie dorsale è liscia, senza speciale sculturazione. A forte ingrandimento la cuticola mostra una struttura a squame semicircolari, embricate. Sui margini laterali e posteriori dei singoli segmenti, specialmente evidenti nella parte anteriore del corpo, si osserva una fila regolare di squamosetole a V.

Il cephalon, totalmente incassato nel seno anteriore del 1° pereionite, non sporge dal perimetro del corpo. La sua lunghezza sta alla sua largheza come 1 sta a 3,6.

Il vero margine frontale manca. Quello che apparisce come margine frontale è costituito dalla linea soprantennaria (Omer-Cooper): esso è indicato da un sottile, ma ben distinto, rilievo che si estende trasversalmente in curva leggera e regolare, che lateralmente termina in un piccolo lobo (se così si può chiamare l'angolo frontale laterale, ottuso e arrotondato) sovrastante all'alveolo dell'antenna esterna. Nel mezzo questo margine è largamente interrotto in corrispondenza dello scudo del prosepistoma, la superficie pianeggiante del quale si continua con quella del tergum cefalico. Questa superficie triangolare (triangolo incompleto) presenta un angolo posteriore ottuso e risulta poco rilevata perchè i canti laterali dello scudo sono arrotondati (canti

che fanno parte della linea soprantennaria). Il mesepistoma apparisce assai infossato. *Manca qualsiasi traccia di tubercoli antennarî*[1].

Occhi del tutto mancanti.

Le antenne esterne sono assai brevi e tozze; stirate all'indietro non arrivano al margine posteriore del 1° pereionite. Presentano la struttura della cuticola a squame embricate, con intercalate aculeosetole. Il 4° e 5° articolo dello scapo sono i più larghi; il 5° presenta un rigonfiamento nel lato esterno della metà prossimale. Il flagello (non tenendo conto della lunga setola composta terminale) è più corto del 5° articolo dello scapo; ha il 2° articolo lungo circa 3 volte il 1° e possiede sul margine mediale a metà lunghezza un bastoncello sensorio. Le antenne interne sono formate di *due articoli,* dei quali il primo dal lato mediale è lungo circa quanto il lato esterno del secondo: questo ultimo, in forma di cono, presenta nella parte distale del lato mediale una fila di 5 bastoncelli sensorî, dei quali l'ultimo è fiancheggiato da una piccola punta terminale.

Mascelle del 1° paio con lamina esterna fornita di 9 denti, dei quali 4 più grossi e pallidamente brunastri, lievemente ricurvi e 5 più sottili e appuntiti, di cui il penultimo (andando verso il lato mediale) è piccolissimo. Il massillipede ha il palpo nettamente distinto in tre articoli.

Il 1° pereionite con gli angoli epimerali anteriori arriva a livello dei lobi frontali laterali; il margine laterale del suo epimere si presenta longitudinalmente sdoppiato per la presenza di un orlo coxopodale che sorpassa il margine laterale vero dell'epimere stesso, in modo da mostrarsi anche in veduta dorsale; il solco fra i due margine è largo, ma non profondo. L'orlo coxopodale all'indietro termina assottigliandosi e scomparendo sotto l'angolo posteriore epimerale, che ha forma di lobo arrotondato, all'interno del quale il margine posteriore dell' epimere presenta una concavità assai lieve.

Gli epimeri del 5° pleonite sono paralleli fra di loro. Il pleotelson è nettamente triangolare, con apice ad angolo retto, con superficie dorsale leggermente convessa: la sua lunghezza sta alla sua larghezza come 1 sta ad 1,4.

[1] Fatto per ora unico nella famiglia *Armadillidiidae*. Un accenno se ne ha in *Schizidium fissum* (B. L.).

I pereiopodi presentano la struttura squamosa della cuticola del resto del corpo: sono sono ricchi di fanere. Quelli del 7° paio nel ♂ differiscono poco da quelli della femmina. In alcun pereiopode dei due sessi non esistono spazzole al carpopodite ed al meropodite.

I pleopodi del 1° paio del ♂ hanno l'exopodite nella parte mediale più lungo, ma non prolungato all'indietro in lobo; questa parte ha il contorno semicircolare; l'endopodite è robusto, assai allungato, fortemente ricurvo all'infuori nel quarto distale, che termina in un lobo ovale. Sviluppo considerevole in lunghezza ha l'exopodite del 2° paio, il quale ha la forma di una lunga ascia. Il sistema tracheale, assai sviluppato nel 1° exopodite, è relativamente ridotto nel 2°.

Gli uropodi hanno l'exopodite di poco più largo che lungo, subquadrato, con margine mediale quasi diritto; l'endopodite grosso, a clava, sorpassa all'indietro assai l'exopodite e perfino l'apice del pleotelson. La superficie dell'exopodite a struttura squamosa presenta le solite squamosetole piuttosto rade.

Tutto il corpo è subtranslucido, senza cenno di pigmento (se si eccettuano gli apici delle mandibole e della lamina esterna delle mascelle del 1° paio).

Lungh., mm. 3; Largh., mm. 1 circa, al 1° pereionite.

***

Si tratta indubbiamente di una forma umicola. La mancanza dei tubercoli antennarî non rappresenta a mio modo di vedere un carattere sufficiente per la creazione di un nuovo genere, perchè se nelle specie finora note di *Paraschizidium* esistono i tubercoli antennarî, questi peraltro appaiono ridotti. Del resto nel genere *Schizidium*, in cui la maggiore parte delle specie hanno tubercoli antennarî, noi troviamo compreso *Schizidium fissum* (B. L.), forma epigea di Cipro e di Siria, per la quale Budde-Lund (1885) già disse: «*Tubercula antennaria subdeleta*».

Le specie finora note di *Paraschizidium*[1] erano due: *Par. olearum*

[1] Io già dimostrai (Due nuove specie cieche della famiglia *Armadillidiidae*. *Arch. Zool. Ital.*, vol. XIX, 1933, pp. 389-403, tav. 5-6) che i sottogeneri di *Armadillidium* privi di occhi instituiti da Verhoeff dovevano essere elevati al grado di genere (ad eccezione di *Typhlarmadillidium* che secondo me dovrebbe rientrare nel genere *Troglarmadillidium*). Di ciò sembra che si sia convin-

Verh., raccolto da Verhoeff fra pietre ed humus, in profondità, al piede di un ulivo presso S. Remo nella Riviera higure (forse sinonimo di *Armadillidium coeculum* Silv., raccolto da Silvestri a Montecapraro, Valle del Curone, Tortona) e *Par. menozzii* Arc., raccolto a S. Vito, prov. di Modena. Il reperto di una terza nuova specie e fuori di Italia ha un interesse speciale per l'area di diffusione del genere che apparisse assai vasta e che io ritengo che sarà dimostrata ancora più vasta da futuri reperti.

Spiegazione della tav. I.

Fig. 1.—Cephalon e 1° pereionite, visti dal dorso. × 45.

Fig. 2.—Cephalon (senza le antenne esterne), visto dal lato ventrale. × 45.

Fig. 3.—Antenna esterna destra, vista dal lato dorsale. × 115.

Fig. 4.—Antennula destra, vista dalla superficie dorsale. × 450.

Fig. 5.—Parte distale della lamina esterna della mascella sinistra del 1° paio, vista dalla superficie rostrale. × 225.

Fig. 6.—Parte distale del massillipede sinistro, visto dal lato caudale. × 225.

Fig. 7.—Parte sinistra del 1° pereionite, vista dal dorso e di fianco. × 45.

Fig. 8.—Parte posteriore dell'epimere sinistro del 1° pereionite, vista di fianco. × 225.

Fig. 9.—5° pleonite, pleotelson ed uropodi, visti dal dorso. Per la pressione esercitata dorsalmente allo scopo di tenere orientata nel disegnare la parte posteriore, gli epimeri del 5° pleonite, normalmente ravvicinati agli uropodi, appaiono alquanto allontanati. × 60.

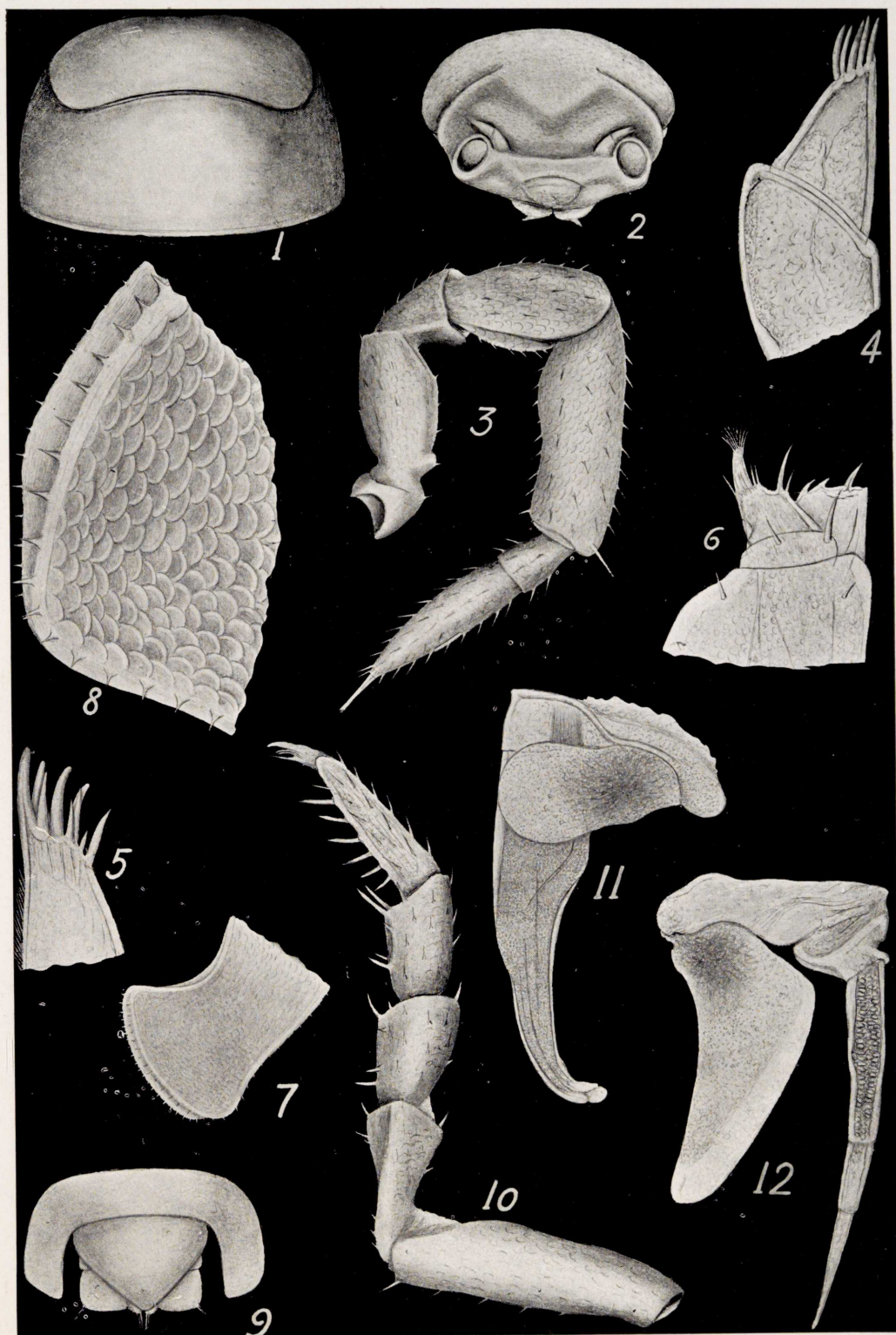
Fig. 10.—7° pereiopode destro del ♂, visto dal lato rostrale. × 115.

Fig. 11.—1° pleopode sinistro del ♂, visto dal lato rostrale. × 115.

Fig. 12.—2° pleopode destro del ♂, visto dal lato rostrale. × 115.

Le figure 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12 furono tolte da preparati in glicerina.

---

to lo stesso Verhoeff, poichè quasi contemporaneamente (Zur Systematik, Geographie und Oekologie der Isopoda terrestria Italiens und über einige Balkan-Isopoden. *Zool. Jahrb.,* Bd., 65, 1933, pp. 1-64, taf. 1-2. A pag. 30) scrisse: «Nachdem ich die bisherige Untergatt. *Armadillidium* in mehrere Untergattungen zerlegt habe, empfiehlt es sich die 4 genannten blinden Untergattungen als Genera zu behandeln, da der Inhalt von *Armadillidium* sonst zu gross wird». Non mi sembra però corrispondente a criterî scientifici smembrare un genere in più generi semplicemente per il fatto che il numero delle specie comprese nel primo verrebbe ad essere troppo grande. Che razza di sistematica!

A. Arcangeli, del.

A. Arcangeli: *Paraschizidium hispanum*, nuova specie di isopodo umicolo della famiglia *Armadillidiidae*.